

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Batasan dan Asumsi Penelitian .....	7
1.5. Manfaat Penelitian.....	7
1.6. Sistematika Penulisan.....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>10</b>
2.1. Penelitian Terdahulu.....	10
2.2. Kajian Teori.....	17
2.2.1. Telkom University Surabaya .....	17
2.2.2. Sistem Rekomendasi .....	18
2.2.3. <i>CRISP-DM</i> .....	19
2.2.4. <i>MySQL</i> .....	20
2.2.5. <i>Python</i> .....	21
2.2.6. <i>Text Preprocessing</i> .....	21
2.2.7. <i>Topic Modelling</i> .....	27
2.2.8. <i>Latent Dirichlet Allocation (LDA)</i> .....	28
2.2.9. <i>Naïve Bayes Classifier</i> .....	29
2.2.10. <i>Cross-Validation</i> .....	30

2.2.11.	<i>Confusion Matrix</i> .....	30
2.2.12.	<i>Flask</i> .....	32
2.2.13.	<i>Jinja2</i> .....	32
2.2.14.	<i>Bootstrap</i> .....	32
2.3.	Alasan Pemilihan Teori / Model / Kerangka Kerja .....	33
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>34</b>
3.1.	Sistematika Penyelesaian Masalah .....	34
3.1.1.	<i>Business Understanding</i> .....	36
3.1.2.	<i>Data Understanding</i> .....	36
3.1.3.	<i>Data Preparation</i> .....	37
3.1.4.	<i>Modeling</i> .....	38
3.1.5.	<i>Evaluate</i> .....	39
3.1.6.	<i>Deployment</i> .....	40
3.2.	Alat dan Bahan .....	42
3.3.	Jadwal Pelaksanaan .....	43
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>44</b>
4.1.	<i>Business Understanding</i> .....	44
4.2.	Data Understanding .....	45
4.2.1.	Pengumpulan Data Program Studi .....	45
4.2.2.	Pengumpulan Data Dosen .....	46
4.2.3.	Pengumpulan Data Publikasi .....	47
4.2.4.	Penyimpanan Ke Database .....	50
4.3.	<i>Data Preparation</i> .....	51
4.3.1.	<i>Case Folding</i> .....	52
4.3.2.	<i>Normalization</i> .....	53
4.3.3.	<i>Lemmatization</i> .....	54
4.3.4.	<i>Stopwords Removal</i> .....	55
4.4.	<i>Modeling</i> .....	56
4.4.1.	<i>Latent Dirichlet Allocation</i> .....	56
4.4.2.	<i>Naïve Bayes Classifier</i> .....	71
4.5.	<i>Evaluate</i> .....	73
4.5.1.	<i>Cross-Validation</i> .....	73

4.5.2. <i>Confusion Matrix</i> .....	74
4.6. <i>Deployment</i> .....	76
4.6.1. Penerapan Sistem Rekomendasi .....	77
4.6.2. Halaman Awal.....	77
4.6.3. Tampilan Hasil Rekomendasi .....	78
4.6.4. Halaman Profile Dosen Peneliti .....	78
4.6.5. Halaman Profile Dosen Peneliti (Visualisasi <i>Topic Modelling</i> ) ....	79
4.6.6. Halaman Profile Dosen Peneliti (Daftar Publikasi) .....	80
4.6.7. <i>Black Box Testing</i> .....	81
4.7. <i>Discussion Result</i> .....	84
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>86</b>
5.1. Kesimpulan.....	86
5.2. Saran .....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>87</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>94</b>